

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
2 juin 2005 (02.06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/049494 A2**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : C01B 39/48  
(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/002886

(22) Date de dépôt international :  
9 novembre 2004 (09.11.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0313399 14 novembre 2003 (14.11.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : INSTI-  
TUT FRANCAIS DU PETROLE [FR/FR]; 1 & 4, avenue  
de Bois Préau, F-92852 Rueil Malmaison Cedex (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :  
ROULEAU, Loïc [FR/FR]; 79, chemin des Pierronnières,  
bât. F, F-69390 Charly (FR). LACOMBE, Sylvie  
[FR/FR]; 10, avenue de Gadagne, F-69230 Saint Genis  
Laval (FR).

(74) Mandataire : ELMALEH, Alfred; Institut Français du  
Pétrole, 1 & 4, avenue de Bois Préau, F-92852 Rueil Mal-  
maison (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE,  
SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée  
dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: EUO STRUCTURAL ZEOLITE CONTAINING AN ALKYLQUINUCLIDIUM STRUCTURING, METHOD FOR  
THE PREPARATION AND USE THEREOF IN THE FORM OF A CATALYST

(54) Titre : ZEOLITHE DE TYPE STRUCTURAL EUO CONTENANT LE STRUCTURANT ALKYLQUINUCLIDIUM,  
PROCEDE DE PREPARATION ET UTILISATION EN TANT QUE CATALYSEUR

(57) Abstract: The invention relates to a EUO structural zeolite comprising at least one element X selected from silicon and ger-  
manium and at least one element T selected from aluminium, iron, gallium, vanadium, zirconium, molybdenum, arsenic, antimony,  
chromium and manganese. The inventive zeolite also comprises at least one alkylquinuclidinium cation in the intracrystalline porosity  
thereof and has an atomic ratio N/X which is greater than 0.065, wherein N is a nitrogen element. A method for preparing said  
zeolite and for using it in the form of a solid acid for bituminous load conversion is also disclosed.

(57) Abrégé : On décrit une zéolithe de type structural EUO comprenant au moins un élément X choisi parmi le silicium et le ger-  
manium et au moins un élément T choisi parmi l'aluminium, le fer, le gallium, le vanadium, le zirconium, le molybdène, l'arsenic,  
l'antimoine, le chrome et le manganèse. Elle contient au moins un cation alkyquinuclidinium dans sa porosité intracristal-  
line et présente un rapport atomique N/X supérieur à 0,065, N représentant l'élément azote. La présente invention concerne également  
un procédé de préparation de ladite zéolithe et l'utilisation de celle-ci comme solide acide dans un procédé de conversion de charges  
hydrocarbonées.

WO 2005/049494 A2